

(11) Japanese Laid-open Patent No. Hei 9-160986

(43) Laid-open Date: June 20, 1997

[0009] In a first embodiment of the present invention shown in Figs. 1 to 4, reference numeral 1 denotes a mate searching apparatus. This mate searching apparatus 1 is composed of: an input device 2 capable of receiving a personality including a family register and a personal history, a physical constitution and health, character, a specialty and a capability, a religion and a principle, tastes and hobbies, a human nature and a sense of values, a purpose of living, and assets, which is owned by a user him/herself or a person required by the user; a transmitter device 3 which encodes the user's own personality inputted to this input device 2 and transmits a pulse or frequency signal; and a receiver device 5 which converts the personality required by the user him/herself and inputted to the input device 2 into an encoded pulse or frequency signal, and upon receiving the signal concerned, is capable of displaying the signal on a display device 4.

[0010] Used for the input device 2 is one similar to that used in a handheld word processor, an electronic organizer, or the like. The input device 2 is composed, in a case member 6, of: an input keyboard 7 which has a plurality of keys and receives the personality; an ON/OFF switch 8; a personal key 9 for the user him/herself, which switches so as to be capable of receiving the

user's own personality; and a requiring personal key 10 which switches so as to be capable of receiving the personality required by the user.

[0011] The transmitter device 3 is composed of: a transmission encoding conversion circuit 11 which encodes the user's own personality inputted to the input device 2 and converts the encoded personality into a pulse or frequency signal; and an antenna 13 which transmits the signal from the transmission encoding conversion circuit 11 by turning on a transmission switch 12 provided in the case member 6.

[0012] The transmitter device 5 is composed of: a reception encoding conversion circuit 14 which encodes the personality required by the user and inputted to the input device 2 and converts the encoded personality into a pulse or frequency signal; a comparator 16 which compares this signal from the reception encoding conversion circuit 14 with a signal received from the antenna 13 provided in the case member 6 by turning on a reception switch 15 provided in the case member 6; and the display device 4 formed of a lamp 17, which turns on by a signal issued when both of the signals coincide with each other in this comparator 16, and a display unit 18 which displays a name.

[0013] When the user searches for a mate, the mate searching apparatus 1 having the above-described configuration performs a user's own personality input step 19 of inputting the user's own

personality by means of the input keyboard 7 by operating the user's own personality key 9 of the input device 2, and performs a required personality input step 20 of inputting the personality required by the user by means of the keyboard 7 by operating the personal key 10 of the input device 2, which requires the switching.

[0014] Next, by turning the transmission switch 12 into an ON state, the mate searching apparatus 1 performs a user's own personality transmission step 21 of transmitting the user's own personality inputted by the input device 2 from the antenna 13 by converting the personality into the pulse or frequency signal in the transmission encoding conversion circuit 11.

[0015] By turning the reception switch 15 into an ON state, the mate searching apparatus 1 performs a reception step 22 of converting the required personality inputted by the input device 2 into the pulse or frequency signal in the reception encoding conversion circuit 14 and receiving the signal from the antenna 13.

[0016] The respective persons hold the mate searching apparatuses 1 set in the above-described manner, and turn each transmission switch 12 and each reception switch 15 into the ON states in the place of a party or in a town, thus making it possible to search for a person required by each person and a person requiring each person by lighting of the lamp 17 of each display device 4 and display of each display unit 18, which displays a name.

[0017]

[Different embodiments of the invention] Next, different embodiments of the present invention, which are shown in Figs. 5 to 10, will be described. In the description of these different embodiments of the present invention, the same reference numerals will be added to the same constituent portions as those of the above-described first embodiment of the present invention, and duplication description will be omitted.

[0018] Main different points of a second embodiment of the present invention shown in Figs. 5 to 7 from the above-described first embodiment of the present invention are as follows. In the second embodiment, an existing input device 23 such as a personal computer or a word processor which inputs the personalities to a card or a floppy disk is used, and thus a user's own personality input step 19A and a required personality input step 20A are performed. Then, the card or the floppy disk 24 to which the personalities are inputted in those input steps 19A and 20A is set capable of being inserted into a card or floppy disk insertion slot 25 of a mate searching apparatus 1A and being connected to the slot. Use of the mate searching apparatus 1A thus configured also provides similar functions and effects to those of the above-described first embodiment of the present invention, and renders the input device unnecessary. This leads to achievement of the downsizing and compactness of the apparatus, and enables the apparatus to be

manufactured at low cost.

[0019] Main different points of a third embodiment of the present invention shown in Figs. 8 to 10 from the above-described second embodiment of the present invention are as follows. In the third embodiment, in a user's own personality input step 19B and an input step 20B of a personality required by the user, the personalities are inputted to a transmission chip 26 and a reception chip 27 by printing, and these transmission chip 26 and reception chip 27 are adapted to be capable of being attached to the case member 6. A mate searching apparatus 1B using the transmission chip 26 and the reception chip 27, which are thus formed, can also provide similar functions and effects to those of the above-described second embodiment of the present invention.

[0020] Although the independent mate searching apparatuses have been described in the above-described respective embodiments of the present invention, the present invention is not limited to this. Each mate searching apparatus may be incorporated in a portable recording/reproduction apparatus, a portable radio, a radio cassette recorder, or the like.

[0021]

[Effect of the Invention] As apparent from the above description, according to the present invention, effects listed below are obtained.

[0022] (1) The mate searching method includes: the user's own

personality input step of inputting the user's own personality to the mate searching apparatus; the user's own personality transmission step of transmitting the user's own personality inputted in this user's own personality input step by converting the personality into an encoded signal in the mate searching apparatus; the required personality input step of inputting the personality required by the user to the mate searching apparatus; and the reception step of converting the required personality inputted in this required personality input step into an encoded signal in the mate searching apparatus and displaying or notifying the signal concerned upon receiving the signal. Accordingly, the mates can be widely searched without reliance on friends or an introduction center. Hence, the search for the mates can be performed without constraint.

[0023] (2) By virtue of the above-described (1), the person required by the user and the person requiring the user can be searched accurately.

[0024] (3) By virtue of the above-described (1), self-introduction and the like at a party and the like becomes unnecessary or can be done briefly, and the person required by the user and the person requiring the user can be searched efficiently.

[0025] (4) By virtue of the above-described (1), the respective persons hold the mate searching apparatuses, and search for the person requiring each person and the person required by each person

by means of the signals, and accordingly, the mate searching apparatus can be used anywhere from indoors to outdoors.

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-160986

(43)Date of publication of application : 20.06.1997

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

H04B 1/59

H04Q 7/38

(21)Application number : 07-346641

(71)Applicant : TAKEUCHI KOGYO KK

(22)Date of filing : 13.12.1995

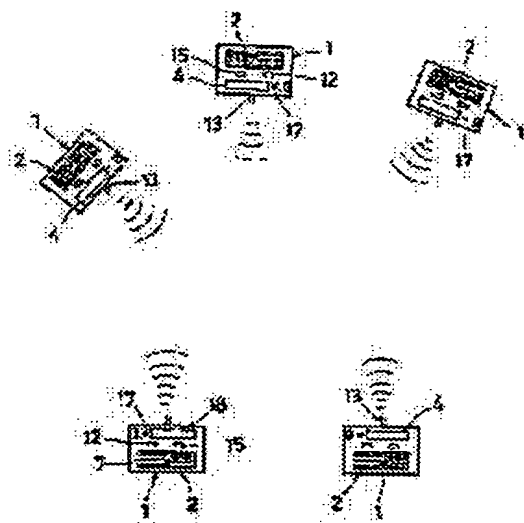
(72)Inventor : AMANO AKIRA

## (54) METHOD AND DEVICE FOR SEARCHING FOR

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To make it possible to accurately search for a person requiring a user himself (or herself) or a person required by the user in the place of a party or in a town by a sense of a game by transmitting user's own personality inputted by a user's personality input process as a signal encoded by a searching device.

**SOLUTION:** User's personality is inputted through an input keyboard 7 by depressing a user's own personal key on an input device 2 and a person required by the user himself (or herself) is inputted by depressing a requiring personal key on the device 2. When a transmission switch 12 is turned on, the user's own personality inputted by the device 2 is converted into a pulse or frequency signal by a transmission coding conversion circuit and the signal is transmitted from antenna 13. When a receiver is turned on, the required person inputted by the device 2 is converted into a pulse or frequency signal by a reception coding conversion circuit and the signal transmitted from the antenna 13 is received.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 03.04.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 21.09.1999

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 11-16767

[Date of requesting appeal against examiner's] 19.10.1999



decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-160986

(43)公開日 平成9年(1997)6月20日

(51)Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F	17/60		G 0 6 F 15/21	Z
H 0 4 B	1/59		H 0 4 B 1/59	
H 0 4 Q	7/38		7/26	1 0 9 E

審査請求 未請求 請求項の数3 F D (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平7-346641

(22)出願日 平成7年(1995)12月13日

(71)出願人 000210573

竹内工業株式会社

東京都墨田区八広2-59-2

(72)発明者 天野 明

東京都墨田区八広2-59-2 竹内工業株式会社内

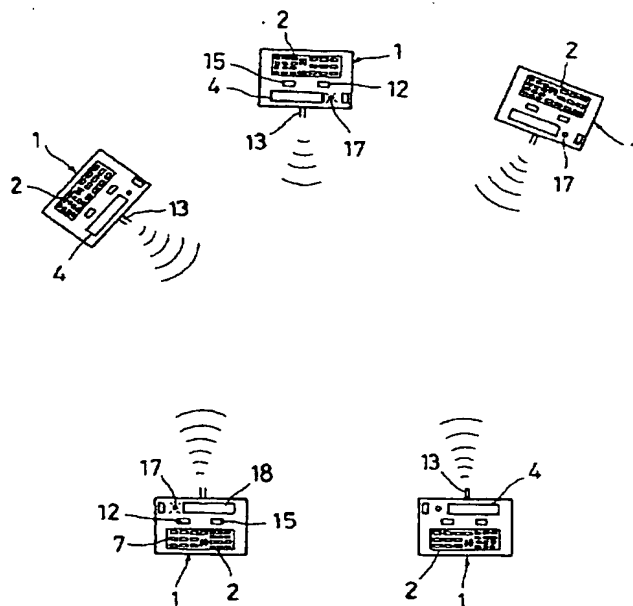
(74)代理人 弁理士 三浦 光康

(54)【発明の名称】 仲間探し方法および仲間探し装置

(57)【要約】

【課題】 本発明はパーティ会場や市街地等で、正確に自分を求めている人や自分が求めている人をゲーム感覚で探すことができる仲間探し方法および仲間探し装置を得るにある。

【解決手段】 自分自身のパーソナルを仲間探し装置に入力する自分のパーソナル入力工程と、この自分のパーソナル入力工程で入力された自分自身のパーソナルを仲間探し装置でコード化した信号として発信する自分のパーソナル発信工程と、自分が求めるパーソナルを仲間探し装置に入力する求めるパーソナル入力工程と、この求めるパーソナル入力工程で入力された求めるパーソナルを仲間探し装置でコード化した信号とし、該信号を受信すると表示あるいは通報することができる受信工程とで仲間探し方法を構成している。



1

**【特許請求の範囲】**

**【請求項1】** 自分自身のパーソナルを仲間探し装置に  
入力する自分のパーソナル入力工程と、この自分のパー  
ソナル入力工程で入力された自分自身のパーソナルを仲  
間探し装置でコード化した信号として発信する自分のパー  
ソナル発信工程と、自分が求めるパーソナルを仲間探し  
装置に入力する求めるパーソナル入力工程と、この求  
めるパーソナル入力工程で入力された求めるパーソナル  
を仲間探し装置でコード化した信号とし、該信号を受信  
すると表示あるいは通報することができる受信工程とを  
含むことを特徴とする仲間探し方法。

**【請求項2】** 自分自身のパーソナルおよび自分が求め  
るパーソナルを入力することができる入力装置と、この  
入力装置で入力された自分自身のパーソナルをコード化  
して信号を発信する発信装置と、前記入力装置で入力さ  
れた自分が求めるパーソナルをコード化した信号とし、  
該信号を受信すると表示器あるいは通報器で表示ある  
いは通報することができる受信装置とを備えることを特徴  
とする仲間探し装置。

**【請求項3】** 自分自身および自分が求める戸籍や履  
歴、体格や健康、性格、特技や能力、信仰や信条、嗜好  
や趣味、人間性や価値観、生きる目的、資産等の複数個  
のパーソナルを入力することができる入力装置と、この  
入力装置で入力された自分自身のパーソナルをコード化  
して信号を発信する発信装置と、前記入力装置で入力さ  
れた自分が求めるパーソナルをコード化した信号とし、  
該信号を受信すると表示器あるいは通報器で表示ある  
いは通報することができる受信装置とを備えることを特徴  
とする仲間探し装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明はパーティ会場や市街  
地等で自分を求めている人や、自分が求めている人を探  
す仲間探し方法および仲間探し装置に関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** 従来、自分を求めている人や自分が求め  
ている人を探すには知人からの紹介、紹介所での紹介や  
パーティ会場等で自力で探さなければならなかった。

**【0003】**

**【発明が解決しようとする課題】** 従来の方法では知人や  
紹介所、パーティ会場という限られた範囲で、自分を求  
めている人や自分が求めている人を探すため、探す範囲  
が狭いという欠点があるとともに、自分が求めている人  
や自分を求めている人の条件が正確に伝わらなかったり、  
伝わりづらいという欠点があった。

**【0004】** 本発明は以上のような従来の欠点に鑑み、  
パーティ会場や市街地等で、正確に自分を求めている人  
や自分が求めている人をゲーム感覚で探すことができる  
仲間探し方法および仲間探し装置を提供することを目的  
としている。

2

**【0005】** 本発明の前記ならびにそのほかの目的と新  
規な特徴は次の説明を添付図面と照し合せて読むと、よ  
り完全に明らかになるであろう。ただし、図面はもっぱ  
ら解説のためのものであって、本発明の技術的範囲を限  
定するものではない。

**【0006】** 上記目的を達成するために、本発明は自分  
自身のパーソナルを仲間探し装置に入力する自分のパー  
ソナル入力工程と、この自分のパーソナル入力工程で入  
力された自分自身のパーソナルを仲間探し装置でコード  
化した信号として発信する自分のパーソナル発信工程  
と、自分が求めるパーソナルを仲間探し装置に入力する  
求めるパーソナル入力工程と、この求めるパーソナル入  
力工程で入力された求めるパーソナルを仲間探し装置で  
コード化した信号とし、該信号を受信すると表示ある  
いは通報することができる受信工程とで仲間探し方法を構  
成している。

**【0007】** また、本発明は自分自身のパーソナルおよ  
び自分が求めるパーソナルを入力することができる入力  
装置と、この入力装置で入力された自分自身のパーソ  
ナルをコード化して信号を発信する発信装置と、前記入力  
装置で入力された自分が求めるパーソナルをコード化し  
た信号とし、該信号を受信すると表示器あるいは通報器  
で表示あるいは通報することができる受信装置とで仲間  
探し装置を構成している。

**【0008】**

**【発明の実施の形態】** 以下、図面に示す実施の形態によ  
り、本発明を詳細に説明する。

**【0009】** 図1ないし図4の本発明の第1の実施の形  
態において、1は本発明の仲間探し装置で、この仲間探  
し装置1は自分自身や自分が求める戸籍や履歴、体格や  
健康、性格、特技や能力、信仰や信条、嗜好や趣味、人  
間性や価値観、生きる目的、資産等のパーソナルを入力  
することができる入力装置2と、この入力装置2で入力  
された自分自身のパーソナルをコード化してパルスや周  
波数等の信号を発信する発信装置3と、前記入力装置2  
で入力された自分が求めるパーソナルをコード化したパ  
ルスや周波数等の信号とし、該信号を受信すると表示器  
4で表示することができる受信装置5とで構成されてい  
る。

**【0010】** 前記入力装置2はハンディワープロや電子  
手帳等で使用されているものと同様のものが使用され、  
ケース体6にパーソナルを入力する複数個の入力キー  
ボード7と、ON、OFFスイッチ8と、自分自身のパー  
ソナルを入力できるように切替える自分自身のパーソ  
ナルキー9と、自分が求めるパーソナルを入力できるように  
切替える求めるパーソナルキー10とで構成されてい  
る。

**【0011】** 前記発信装置3は前記入力装置2で入力さ  
れた自分自身のパーソナルをコード化してパルスや周波  
数等の信号に変換する発信コード化変換回路11と、こ

の発信コード化変換回路11からの信号を前記ケース体6に設けられた発信スイッチ12のONによって発信するアンテナ13とで構成されている。

【0012】前記発信装置5は前記入力装置2で入力された自分が求めるパーソナルをコード化してパルスや周波数等の信号に変換する受信コード化変換回路14と、この受信コード化変換回路14からの信号と前記ケース体6に設けられたアンテナ13からの受信信号とを前記ケース体6に設けられた受信スイッチ15のONによって比較する比較器16と、この比較器16で両方の信号が一致した場合に出す信号によって点灯するランプ17および氏名を表示する表示具18とからなる表示器4とで構成されている。

【0013】上記構成の仲間探し装置1は仲間を探す場合、入力装置2の自分自身のパーソナルキー9を操作し、入力キーボード7で自分自身のパーソナルを入力する自分のパーソナル入力工程19を行なうとともに、入力装置2の求めるパーソナルキー10を操作し、入力キーボード7で自分が求めるパーソナルを入力する求めるパーソナル入力工程20を行なう。

【0014】次に、発信スイッチ12をON状態にすることにより、入力装置2で入力された自分自身のパーソナルを、発信コード化変換回路11でパルスや周波数等の信号に変換してアンテナ13より発信する自分自身のパーソナル発信工程21を行なう。

【0015】受信スイッチ15をON状態にすることにより、入力装置2で入力された求めるパーソナルを受信コード化変換回路14でパルスや周波数等の信号に変換するとともに、アンテナ13からの信号を受信する受信工程22を行なう。

【0016】このようにセットされた仲間探し装置1を各人が持って、パーティ会場や市街地で発信スイッチ12や受信スイッチ15をON状態にすることにより、自分が求めている人や自分を求めている人を表示器4のランプ17の点灯や氏名を表示する表示具18の表示によって探すことができる。

【0017】

【発明の異なる実施の形態】次に、図5ないし図10に示す本発明の異なる実施の形態につき説明する。なお、これらの本発明の異なる実施の形態の説明に当って、前記本発明の第1の実施の形態と同一構成部分には同一符号を付して重複する説明を省略する。

【0018】図5ないし図7の本発明の第2の実施の形態において、前記本発明の第1の実施の形態と主に異なる点は、パーソナルの入力をカードやフロッピーにパソコンやワープロ等の既存の入力装置23を用いて入力する自分のパーソナル入力工程19Aと、求めるパーソナル入力工程20Aを行ない、これらの入力工程19A、20Aでパーソナルが入力されたカードやフロッピー24を仲間探し装置1Aのカードやフロッピー挿入孔25

に挿入して接続できるようにした点で、このように構成された仲間探し装置1Aを用いても、前記本発明の第1の実施の形態と同様な作用効果が得られるとともに、入力装置が不用となり、小型コンパクト化を図ることができ、安価に製造することができる。

【0019】図8ないし図10の本発明の第3の実施の形態において、前記本発明の第2の実施の形態と主に異なる点は、自分自身のパーソナル入力工程19Bと自分が求めるパーソナル入力工程20Bとを発信チップ26や受信チップ27に刷り込みにより入力するとともに、これらの発信チップ26と受信チップ27とをケース体6に取付けられるようにした点で、このように形成された発信チップ26や受信チップ27を用いた仲間探し装置1Bにしても、前記本発明の第2の実施の形態と同様な作用効果が得られる。

【0020】なお、前記本発明の各実施の形態では独立した仲間探し装置について説明したが、本発明はこれに限らず、携帯録音再生装置や携帯ラジオ、ラジカセ等に仲間探し装置を組み込んでよい。

【0021】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明にあっては次に列挙する効果が得られる。

【0022】(1) 自分自身のパーソナルを仲間探し装置に入力する自分のパーソナル入力工程と、この自分のパーソナル入力工程で入力された自分自身のパーソナルを仲間探し装置でコード化した信号として発信する自分のパーソナル発信工程と、自分が求めるパーソナルを仲間探し装置に入力する求めるパーソナル入力工程と、この求めるパーソナル入力工程で入力された求めるパーソナルを仲間探し装置でコード化した信号とし、該信号を受信すると表示あるいは通報することができる受信工程とからなるので、友達や紹介所に頼ることなく、広く仲間を探すことができる。したがって、仲間探しを気軽に行なうことができる。

【0023】(2) 前記(1)によって、正確に自分が求める人や自分を求める人を探すことができる。

【0024】(3) 前記(1)によって、パーティ会場等での自己紹介等も不用、あるいは簡単に行なうことができ、効率よく自分が求めている人や自分を求めている人を探すことができる。

【0025】(4) 前記(1)によって、各人が仲間探し装置を持って、求めている人や求められている人を信号によって探すので、室内から室外まで、どんな場所でも使用することができる。

【0026】(5) 請求項2、3も前記(1)～(4)と同様な効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態の使用状態の説明図。

【図2】本発明の第1の実施の形態の正面図。

5

6

【図 3】 本発明の第 1 の実施の形態の概略ブロック図。

【図 4】 本発明の第 1 の実施の形態の工程図。

【図 5】 本発明の第 2 の実施の形態の工程図。

【図 6】 パーソナル入力工程の説明図。

【図 7】 本発明の第 2 の実施の形態の正面図。

【図 8】 本発明の第 3 の実施の形態の工程図。

【図 9】 本発明の第 3 の実施の形態の正面図。

【図 10】 本発明の第 3 の実施の形態の概略ブロック図。

【符号の説明】

- 1、1 A、1 B：仲間探し装置、  
 2：入力装置、  
 3：発信装置、  
 4：表示器、  
 5：受信装置、  
 6：ケース体、  
 7：入力キーボード、  
 8：ON、OFF スイッチ、  
 9：自分自身のパーソナルキー、

10：求めるパーソナルキー、

11：発信コード化変換回路、

12：発信スイッチ、

13：アンテナ、

14：受信コード化変換回路、

15：受信スイッチ、

16：比較器、

17：ランプ、

18：表示具、

10 19、19 A、19 B：自分のパーソナル入力工程、

20、20 A、20 B：求めるパーソナル入力工程、

21：自分自身のパーソナル発信工程、

22：受信工程、

23：入力装置、

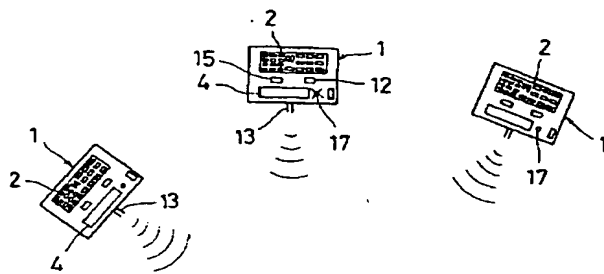
24：カードやフロッピー、

25：カードやフロッピー挿入孔、

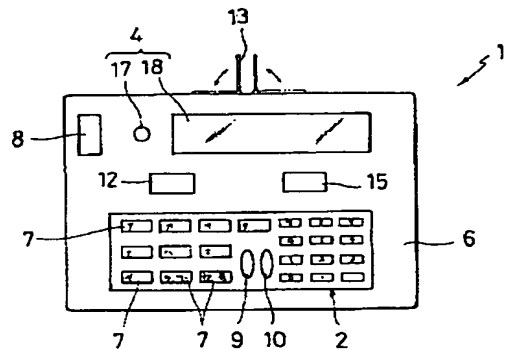
26：発信チップ、

27：受信チップ。

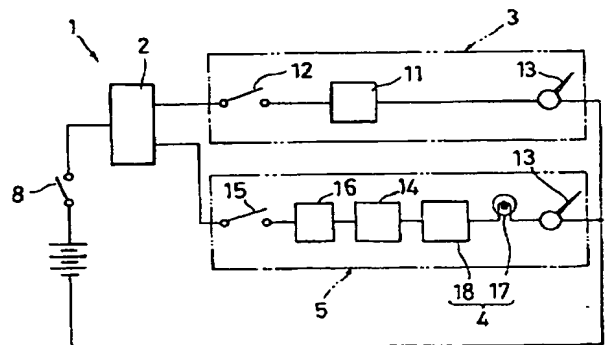
【図 1】



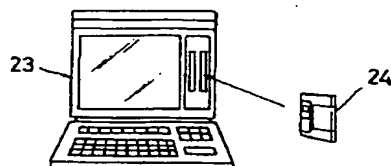
【図 2】



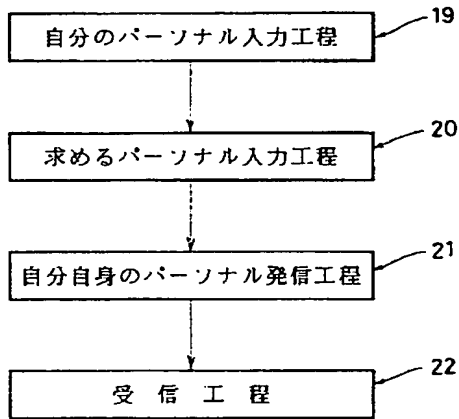
【図 3】



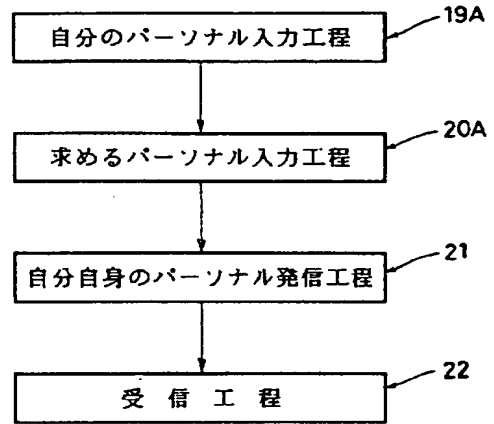
【図 6】



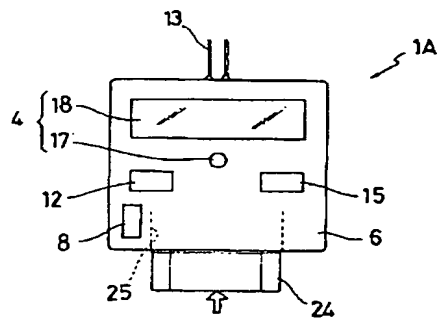
【図 4】



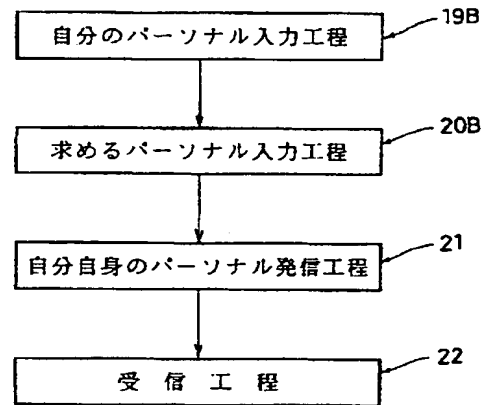
【図 5】



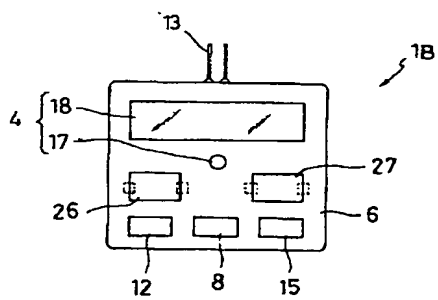
【図 7】



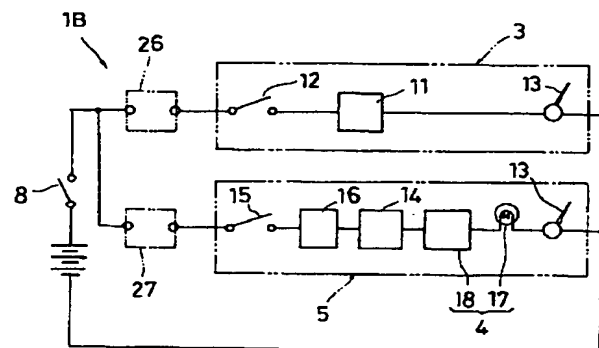
【図 8】



【図 9】



【図 10】



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-251068

(43)公開日 平成8年(1996)9月27日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

H 0 4 B 1/40

H 0 4 B 1/40

H 0 4 Q 7/14

7/26

W

1 0 3 C

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21)出願番号

特願平7-51459

(22)出願日

平成7年(1995)3月10日

(71)出願人 595035784

株式会社サージ・スタジオ

神奈川県三浦郡葉山町堀内928-1

(72)発明者 奥山 一郎

東京都世田谷区若林4-38-7の302

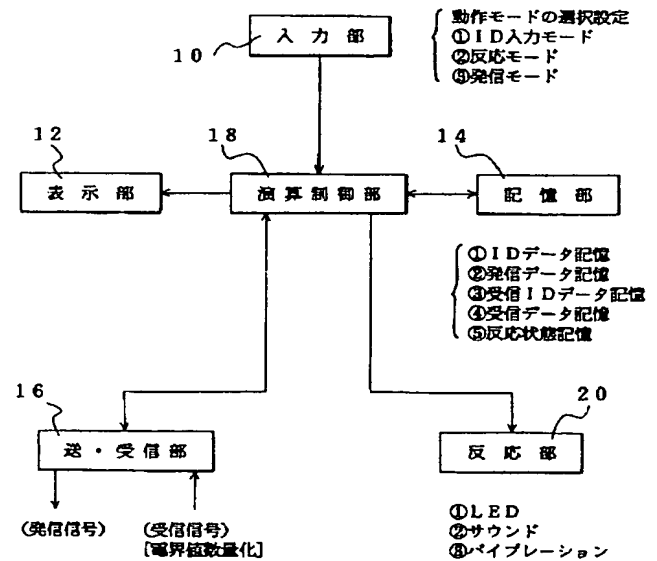
(74)代理人 弁理士 浜田 治雄 (外1名)

(54)【発明の名称】 携帯用個人呼出無線通信システム

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 情報の交換を可能とし、送信側の希望や要求に合致した情報を有する受信側の端末機器との間の呼出しを行うことができる無線通信システムを提供する。

【構成】 無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器に、各種動作モードを選択設定する入力部10と、動作モードの内容および各種データの表示をする表示部12と、選択設定される各種動作モードに関するデータおよび受信データを記憶する記憶部14と、選択設定された動作モードに従って所要信号を発信すると共に他の無線通信端末機器より発信される信号を受信し、所要データの交換を行う送・受信部16と、選択設定された動作モードに従って送・受信されたデータの照合を行い、最も適合性の高い無線通信端末機器との相互間においてチャネリング信号を発生する演算制御部18と、チャネリング信号に基づいて視聴覚反応動作を行う反応部20とを備える。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器を使用し、これら無線通信端末機器に、各種動作モードを選択設定する入力部と、前記選択設定される動作モードの内容および各種データの表示をする表示部と、前記選択設定される各種動作モードに関するデータおよび受信データを記憶する記憶部と、選択設定された動作モードに従って所要信号を発信すると共に他の無線通信端末機器より発信される信号を受信し、同調して所要データの交換を行う送・受信部と、選択設定された動作モードに従って送・受信されたデータの照合を行い、最も適合性の高い無線通信端末機器との相互間においてチャネリング信号を発生する演算制御部と、前記チャネリング信号に基づいて視聴覚反応動作を行う反応部とを備えることを特徴とする携帯用個人呼出無線通信システム。

【請求項 2】 無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器は、送・受信装置を内蔵し、外装パネル表面に、表示器と、決定・キャンセル押釦スイッチと、複数のメッセージ押釦スイッチとを設けて構成し、前記複数のメッセージ押釦スイッチの組合わせ操作と決定・キャンセル押釦スイッチの操作とにより各種動作モードの選択と各動作モードに設定された項目の選択とを行うように構成してなる請求項 1 記載の携帯用個人呼出無線通信システム。

【請求項 3】 無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器は、所要の領域内において、他の複数のカード形無線通信端末機器と相互に交信ないしチャネリングし得るように構成してなる請求項 1 または 2 記載の携帯用個人呼出無線通信システム。

【請求項 4】 無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器は、中継器を介して他の領域内における複数のカード形無線通信端末機器と相互に交信ないしチャネリングし得るように構成してなる請求項 3 記載の携帯用個人呼出無線通信システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、無線送受信機能を備えた IC カード等からなるカード形無線通信端末機器を使用し、これら無線通信端末機器の相互間において、個人的な呼出しないしはデータ交換を行うことができる、主として娯楽の用途に適する携帯用個人呼出無線通信システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 今日、無線受信機能を備えた携帯形通信端末を使用して、電話機より特定の前記通信端末を呼出すように構成した個人呼出無線通信システムが普及し、広く実施されている。

【0003】 この種の無線通信システムにおいては、通信端末は受信機能のみを有し、電話機側より一方的に情

報を提供して、この情報を通信端末に送信するものである。このため、情報を受信した通信端末側においては、情報の発信側に連絡を取る必要がある場合、近くの電話機を使用して通信を行わなければならない面倒がある。

【0004】 しかし、今日における電子技術の著しい進歩により、無線送受信機能を備えた IC カードの製作は容易である。この場合、通信可能な領域に多少の制限はあるが、カード形無線通信端末機器の相互間における情報の交換は可能となる。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 このような観点から、本発明者等は鋭意研究を重ねた結果、前述した無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器を使用し、この端末機器に予め各種の情報を記憶保持させておくと共に、端末機器所持者の個人データを書込み保持させておき、送信状態にある前記端末機器の所持者は、自己の希望や要求を選択して指定することによって、通信可能な所要の領域内において同時に複数の受信状態にある前記端末機器にアクセスして、最も適合性の高い 1 つの端末機器に対して呼出しを行うことができるシステムを実現し得ることを突き止めた。

【0006】 従って、この種のシステムは、相性や共通の趣味や娯楽、占い等の要素をベースとして、端末機器間の無線通信による情報交換を行って、端末機器の所持者間の出会いおよび交流をも可能として、広く娯楽的手段として活用することが可能である。

【0007】 そこで、本発明の目的は、無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器を使用し、これら端末機器の相互間において直接情報の交換を可能とし、送信側の希望や要求に合致した情報を有する受信側の端末機器との間において選択的な同調が行われ、その呼出しを行うことができる携帯用個人呼出無線通信システムを提供することにある。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】 前記目的を達成するため、本発明に係る携帯用個人呼出無線通信システムは、無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器を使用し、これら無線通信端末機器に、各種動作モードを選択設定する入力部と、前記選択設定される動作モードの内容および各種データの表示をする表示部と、前記選択設定される各種動作モードに関するデータおよび受信データを記憶する記憶部と、選択設定された動作モードに従って所要信号を発信すると共に他の無線通信端末機器より発信される信号を受信し、同調して所要データの交換を行う送・受信部と、選択設定された動作モードに従って送・受信されたデータの照合を行い、最も適合性の高い無線通信端末機器との相互間においてチャネリング信号を発生する演算制御部と、前記チャネリング信号に基づいて視聴覚反応動作を行う反応部とを備えることを特徴とする。



【0009】この場合、無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器は、送・受信装置を内蔵し、外装パネル表面に、表示器と、決定・キャンセル押釦スイッチと、複数のメッセージ押釦スイッチとを設けて構成し、前記複数のメッセージ押釦スイッチの組合わせ操作と決定・キャンセル押釦スイッチの操作とにより各種動作モードの選択と各動作モードに設定された項目の選択とを行うように構成することができる。

【0010】また、前記無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器は、所要の領域内において、他の複数のカード形無線通信端末機器と相互に交信ないしチャネリングし得るように構成することができる。この場合、さらに中継器を介して他の領域内における複数のカード形無線通信端末機器と相互に交信ないしチャネリングし得るように構成することもできる。

#### 【0011】

【作用】本発明に係る携帯用個人呼出無線通信システムによれば、カード形無線通信端末機器の所有者の個人データを入力することにより、相性、占い、趣味に関するデータをベースとして、それぞれカード形無線通信端末機器の相互間における適合性を照合し判定して、適合性の最も高い端末機器同士のチャネリングを行うことができる。この場合、各端末機器の通信可能な領域は比較的狭い範囲にあることから、チャネリングの生じた端末機器の所有者同士の出会いのチャンスを設定することができる。極めて興趣に富んだ娯楽手段を得ることができる。

#### 【0012】

【実施例】次に、本発明に係る携帯用個人呼出無線通信システムの実施例につき、添付図面を参照しながら以下詳細に説明する。

【0013】図1は、本発明に係る携帯用個人呼出無線通信システムの概略システム構成図である。本発明においては、カード形無線通信端末機器を使用して実施するものであり、例えば無線送受信機能を備えたICカードによって容易に製作することができる。従って、この無線通信端末機器には、図1に示すような各種の機能手段を搭載する。

【0014】すなわち、図1において、参照符号10は各種動作モードを選択設定する入力部、12は前記選択設定される動作モードの内容および各種データの表示をする表示部、14は前記選択設定される各種動作モードに関するデータおよび受信データを記憶する記憶部、16は選択設定された動作モードに従って所要信号を発信すると共に他の無線通信端末機器より発信される信号を受信し、同調して所要データの交換を行う送・受信部、18は選択設定された動作モードに従って送・受信されたデータの照合を行い、最も適合性の高い無線通信端末機器との相互間においてチャネリング信号を発生する演算制御部、20は前記チャネリング信号に基づいて視聴覚反応動作を行う反応部をそれぞれ示す。

【0015】次に、前記各部の機能について詳細に説明する。

#### 【0016】(1) 入力部10

入力部は、各種動作モードを選択設定するものであり、例えばID入力モード（所有者個人の性別、生年月日、血液型、趣味等のIDデータを入力するモード）、反応モード（反応部20における視聴覚動作の種別を選択するモード）、発信モード（所有者のチャネリング相手の選択を行うモードであり、例えば相性や占い、趣味等のデータベースの選択を行う）、その他所有者のコメントを発信するモード、各種情報を収集するモードや情報を閲覧するモード等である。

【0017】これらの各種動作モードを選択設定する手段としては、例えば図2に示すように構成したカード形無線通信端末機器30を使用して操作することができる。すなわち、図2に示すカード形無線通信端末機器30は、無線送受信機能を備えたICカードからなり、内部に送・受信装置32を内蔵すると共に、外装のパネル表面には、表示放電管ないしは液晶表示器等からなる表示器34を備えると共に、決定・キャンセル押釦スイッチ36と、5個のメッセージ押釦スイッチ38a、38b、38c、38d、38eとがそれぞれ設けられており、前記各メッセージ押釦スイッチ38a～38eの組合わせ操作と決定・キャンセル押釦スイッチ36の操作とにより、それぞれ所望の動作モードを選択設定することが可能である。この場合、表示器34によって、各動作モードの内容を確認しながら簡便に操作を行うことができる。

#### 【0018】(2) 表示部12

前記動作モードの設定に際して、各種動作モードの内容を表示すると共に、他のカード形無線通信端末機器との交信に際して、送・受信されるデータの内容を表示させ、その内容を簡便に確認することができる。また、この表示部は、他のカード形無線通信端末機器からの発信信号を受信する際、もしくは他のカード形無線通信端末機器とのチャネリングが行われる際に、所要の点滅動作を行って、それらの状態を容易に確認し得るように利用される。

#### 【0019】(3) 記憶部14

EEPROMからなりID入力モード、反応モード、発信モード、その他各種の情報に関するデータを記憶記憶すると共に、他のカード形無線通信端末機器からの受信データの記憶並びにそれらのデータの照合と適合性の判定を行うための演算制御プログラム等を記憶する。

#### 【0020】(4) 送・受信部16

選択設定された発信モードに従って、他のカード形無線通信端末機器に対して所定の探査電波を発信すると共に、これによりアクセスされた各カード形無線通信端末機器から前記発信モードに基づく所定のデータを受信収集し、これらのデータの照合と適合性の判定を行う。す

なわち、この送・受信部の機能は、例えば図 3 に示すように、所定の探査電波を発信するカード形無線通信端末機器 30A は、所要の領域内において作動状態にある他の複数のカード形無線通信端末機器 30B～30E に対して、それぞれ送・受信装置 32 を介して順次アクセスし、これらカード形無線通信端末機器 30B～30E より所定のデータを受信収集する。この場合に、受信データは、表示部 12 に表示し得ると共に記憶部 14 に記憶される。そして、記憶されたデータは、順次照合と適合性の判定が行われ、最も適合性の高いカード形無線通信端末機器に対してチャネリング信号が発信される。

#### 【0021】(5) 演算制御部 18

記憶部 14 に記憶された演算制御プログラムに従って、選択設定された発信モードにより送・受信部を介して受信された他のカード形無線通信端末機器からのデータを記憶部 14 に記憶させ、次いでこれらデータの照合と適合性の判定を行う。この結果、最も適合性の高いカード形無線通信端末機器に対してチャネリング信号を発生し、送・受信部 16 を介して所定のチャネリング信号を発信させる。

#### 【0022】(6) 反応部 20

前記演算制御部 18 で発生するチャネリング信号に基づいて、カード形無線通信端末機器が外部に対して視聴覚的に作用するものである。例えば、LED (発光ダイオード) による点滅動作、あるいはサウンドもしくはバイブレーションによる反応動作を起生させることができる。この場合、反応動作する受信側端末機器においては、発信側端末機器のデータを受信してこれを記憶させ、そしてその内容を確認し、必要に応じてチャネリングを解除することができる。この場合、発信側端末機器は、再び同一の受信側端末機器に対してチャネリングすることは回避される。

【0023】なお、送・受信部 16 の受信部においては、他のカード形無線通信端末機器の送・受信部 16 の発信部から発信された受信電波の強さを数値に変える機能を持たせ、これにより受信電波の強さ (端末機器相互の距離の接近状態) を前記各反応状態に反映させるように構成すれば、利用に便利である。

【0024】さらに、送・受信部 16 の機能としては、図 3 に示すような、所要の領域内におけるカード形無線通信端末機器の相互間のチャネリング方式に限らず、さらに拡大した通信方式によるチャネリング方式を採用することができることは勿論である。すなわち、図 4 に示すように、中継局 40 を設けて、この中継局 40 を介して所要の領域 Ar1 内と、他の領域 Ar2 内との相互における交信並びにチャネリングを達成することが可能である。また、図 5 に示すように、複数の中継局 41、42 を相互に回線接続して、これら中継局 41、42 間の交信を可能とすることにより、前記図 4 に示すチャネリング方式の領域をさらに拡大することができる。

【0025】以上、本発明の好適な実施例について説明したが、本発明は前記実施例に限定されることなく、本発明の精神を逸脱しない範囲内において多くの設計変更をすることができる。

#### 【0026】

【発明の効果】 前述した実施例から明らかなように、本発明に係る携帯用個人呼出無線通信システムによれば、無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器を使用し、これら無線通信端末機器に、各種動作モードを選択設定する入力部と、前記選択設定される動作モードの内容および各種データの表示をする表示部と、前記選択設定される各種動作モードに関するデータおよび受信データを記憶する記憶部と、選択設定された動作モードに従って所要信号を発信すると共に他の無線通信端末機器より発信される信号を受信し、同調して所要データの交換を行う送・受信部と、選択設定された動作モードに従って送・受信されたデータの照合を行い、最も適合性の高い無線通信端末機器との相互間においてチャネリング信号を発生する演算制御部と、前記チャネリング信号に基づいて視聴覚反応動作を行う反応部とを備えた構成としたことにより、例えば相性、占い、趣味に関するデータをベースとして、それぞれカード形無線通信端末機器の相互間における適合性を照合し判定して、適合性の最も高い端末機器同士のチャネリングを行って、出会いのチャンスを設定する娯楽手段として興趣に富んだシステムを提供することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明に係る携帯用個人呼出無線通信システムの一実施例を示す概略システム構成図である。

【図 2】 本発明に係る携帯用個人呼出無線通信システムに使用する無線送受信機能を備えたカード形無線通信端末機器の一実施例を示す概略平面図である。

【図 3】 本発明に係る携帯用個人呼出無線通信システムの動作状態を示す説明図である。

【図 4】 本発明に係る携帯用個人呼出無線通信システムのチャネリング可能な交信領域を示す説明図である。

【図 5】 本発明に係る携帯用個人呼出無線通信システムのチャネリング可能な交信領域の変形例を示す説明図である。

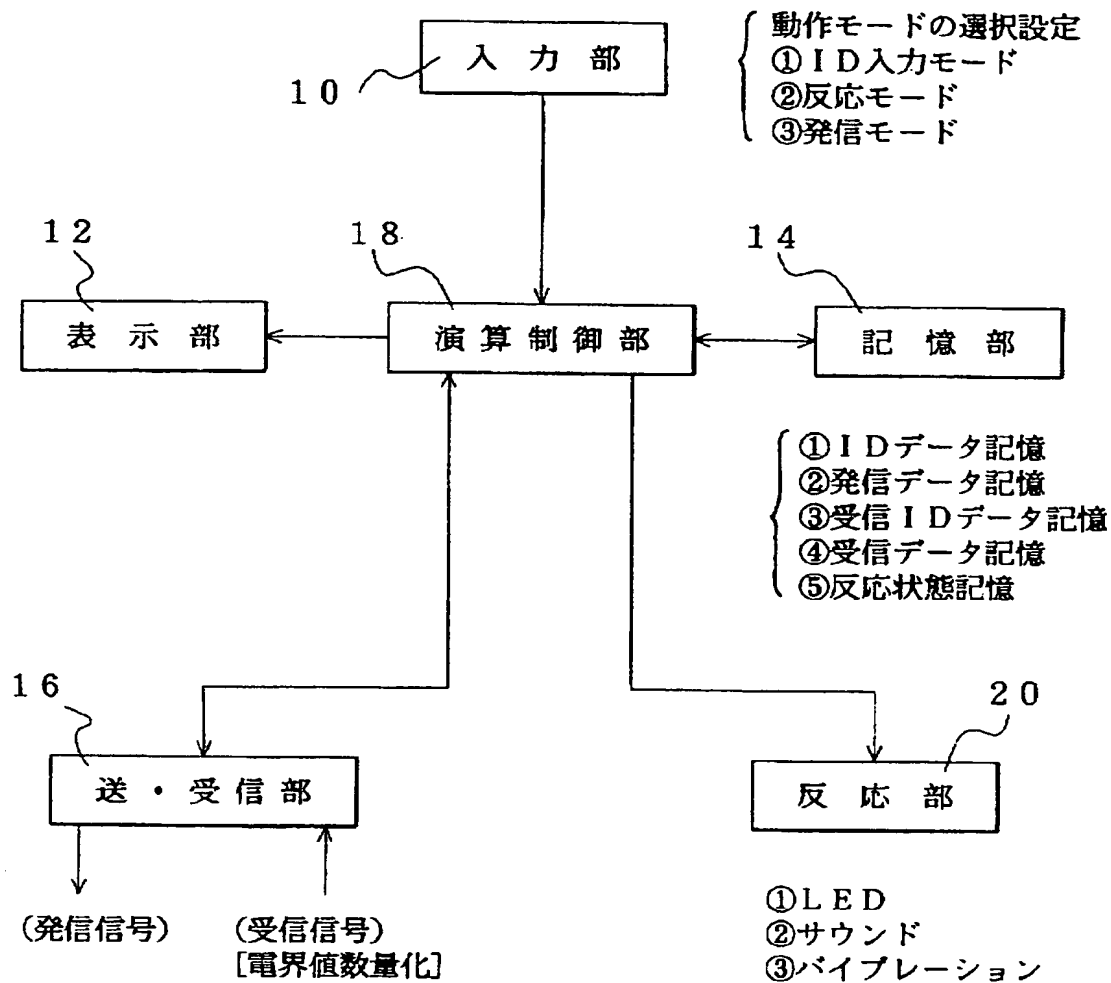
#### 【符号の説明】

- 10 入力部
- 12 表示部
- 14 記憶部
- 16 演算制御部
- 18 送・受信部
- 20 反応部
- 30 カード形無線通信端末機器
- 30A～30E カード形無線通信端末機器
- 32 送・受信装置
- 34 表示器

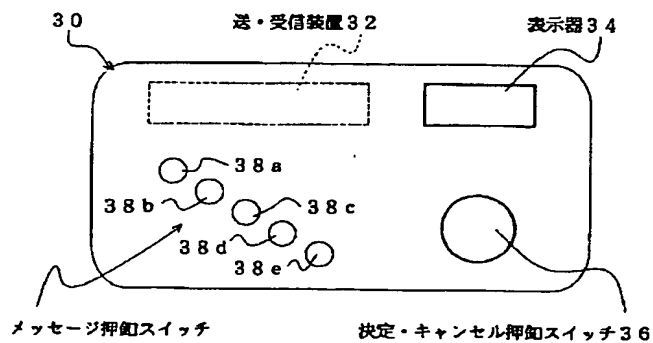
36 決定・キャンセル押釦スイッチ  
38a~38e メッセージ押釦スイッチ

40、41、42 中継局

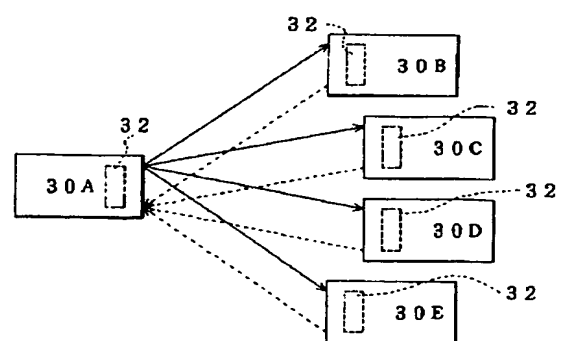
【図1】



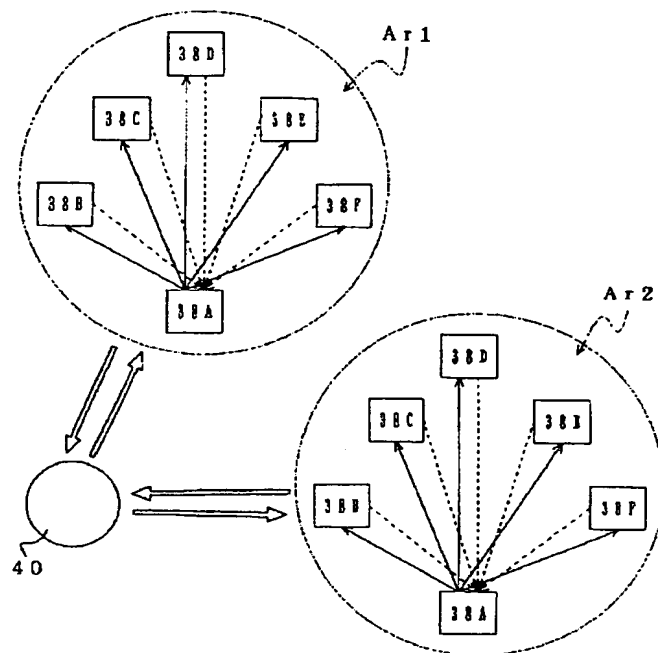
【図2】



【図3】



【図 4】



【図 5】

